APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS Y PROBLEMAS

RUTH HARF ruthharf@gmail.com www.cefcon.com.ar

¿QUÉ PASA EN ESTE SIGLO XXI Y MÁS?

- Actualización constante del conocimiento
- Análisis crítico de la información
- Fomento de la investigación y la innovación
- El conocimiento como potencia.

¿QUÉ PASA EN ESTE SIGLO XXI Y MÁS?

- Aprendizaje en red: sostén y entramado.
 Trabajo en equipo: cooperativo y colaborativo.
- Homo Sapiens Digital fluidez tecnológica – velocidad – simultaneidad – multitarea – información multimedia – hipertextualidad.
- Mejorar competencias comunicativas.

¿QUÉ PASA EN ESTE SIGLO XXI Y MÁS?

- Acercar la escuela al mundo social y laboral.
- Promover ciudadanía activa y democratica.
- Aprendizaje basado en buscar una pregunta en un caos, no una respuesta en un orden.

EL RETO DE LA NUEVA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

- Saturación informativa ("infoxicación"): ¿Qué es lo más importante que hay que saber
- La caducidad del conocimiento (el síndrome del yoghurt)
- La especialización y fragmentación creciente de los saberes (piezas de rompecabezas que no encajan)
- Perspectivas: Flexibilidad, fiabilidad y carácter constructivo del pensamiento
- Consideraciones: compejidad, impredictibilidad e incertidumbre

ENSEÑAR NO ES SÓLO DECIR LO QUE UNO SABE, es ...

- Incentivar a volver sobre lo aprendido, visibilizar el aprendizaje
- Comprender que se aprende dialógicamente
- Favorecer la predisposición a explorar alternativas
- Aprovechar las experiencias que traen y brindar nuevas.

ENSEÑAR NO ES SÓLO DECIR LO QUE UNO SABE, ES ...

- Producir condiciones para que el otro aprenda
- Generar un espacio de seguridad
- Buscar y apreciar el valor individual de cada estudiante
- "Apostar" por el alumno (Merieu)

CONSIDERACIONES Y DESAFÍOS

- Entender al aprendizaje escolar no sólo como empresa individual y endógena, sino exógena e interpersonal.
- Conocimiento se construye mediante proceso de interacción entre alumnos, docentes y contenido.
- Analizar la actividad constructiva de los alumnos y la intervención docente

CONSIDERACIONES Y DESAFÍOS

- Reconocer el valor educativo de la interacción con el docente y con los pares, en un contexto socioculturalmente definido.
- Diseñar propuestas educativas en las que el respeto a la diversidad, la flexibilidad en la aplicación y la contribución personal tengan un espacio amplio de acción.

PAPEL FACILITADOR DEL PROFESOR

- Es crítico, debe ser "experto" en aprendizaje que "modele" estrategias de razonamiento y aprendizaje.
- Facilitar significa "hacer fácil", "eliminar las dificultades".
 Alcanzar un adecuado equilibrio en el nivel de intervención y en el tiempo de intervención
- Carencia de intervención pueden generar frustración tanto en el profesor como en alumnos
- Por el contrario, demasiada intervención puede ser agobiante para los estudiantes

INTENCIÓN

- Nuevo paradigma educativo:
 - De: modelo centrado en el docente
 - A: modelo centrado en el alumno
- Mantener a los estudiantes comprometidos y motivados
- Conocimiento: construcción de saberes sustentados en descubrimientos o explicaciones hechos por otros pero reflexionados por el sujeto mismo.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- Es lo que se hace cuando se tiene una meta y no se sabe cómo alcanzarla.
- "Desafío": característica inherente a toda situación lúdica: averiguar cómo resolver problemas también es tarea intelectual estimulante.

CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- Valorar esfuerzo independientemente de si el resultado es el esperado o no
- Descubrir o apropiarse de nuevos conocimientos
- Inventar estrategias nuevas
- Parte central de la vida cotidiana

PROPONER SITUACIONES PROBLEMÁTICAS

- Que hagan necesario que elaboren nuevos conocimientos
- Que apunten a cuestionar, ampliar, modificar o reconstruir saberes previos
- Que tiendan puentes entre los conocimientos producidos por los alumnos y el saber social
- Que legitimen el derecho a reelaborar conocimiento, a partir de sus ideas - aunque sean erróneas - y las de sus compañeros
- Que estimulen a los estudiantes a poner en acción y confrontar sus ideas
- Que promuevan un efectivo intercambio y búsqueda de informaciones que resulten significativas.

ABP Y ABP: SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS

Aspectos comunes:

- Estrategias metodológicas que buscan que los alumnos participen en la realización de un proyecto o la resolución de un problema para mejorar su aprendizaje.
- Proyectos o problemas abiertos, relacionados con situaciones de la vida real.
- Trabajan en grupos.
- Consultan diversas fuentes de información.

ABP Y ABP: SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS

Aprendizaje basado en problemas:

- Énfasis en el proceso, es más importante que el producto final.
- Problema no excesivamente complejo
- Se busca la adquisición de conocimientos.

Aprendizaje basado en proyectos

- Énfasis en el producto
- Problema complejo
- Se utilizan conocimientos

- Resolver problemas o concretar proyectos complejos que no tiene una única respuesta correcta.
- Investigar, integrar teoría y práctica y aplicar conocimientos y habilidades para alcanzar solución viable.
- Optimizar contextos colaborativos, integrados, auto-dirigidos y reflexivos.

- Relaciona contenidos con contextos del mundo real.
- Para todos los niveles de la enseñanza y todas las áreas.
- Resolver problemas o concretar proyectos complejos que no tiene una única respuesta correcta.

- Estudiantes: responsables de su propio aprendizaje.
- Poblemas: no-estructurados; permiten libre indagación.
- Aprendizaje integrado; amplio rango de disciplinas.
- Trabajo colaborativo.
- Transferencia de aprendizajes.
- Análisis y discusión de lo aprendido.

- Es estrategia educativa integral y no un complemento.
- Atiende diversidad en alumnado. Respeta estilos y capacidades de aprendizaje.
- Se construye sobre fortalezas de cada alumno y les permite explorar sus áeas de interés.
- Los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos, aplicables más allá del aula de clase.
- Se busca la aplicación de los conocimientos al mundo real.

¿QUÉ ES EL ABP?

- Conjunto de tareas de aprendizaje basada en la resolución de preguntas y/o problemas.
- Implica al alumno en el diseño y planificación del aprendizaje, en la toma de decisiones y en procesos de investigación.
- Oportunidad de trabajar de manera relativamente autónoma durante la mayor parte del tiempo.
- Culmina en la realización de un producto final presentado ante los demás.
- Aprendizaje de conceptos es tan importante como la adquisición de habilidades y actitudes

¿QUÉ "NO" ES EL ABP?

No es un conjunto de actividades atadas todas juntas bajo un tema o concepto.

No son
actividades que
se hacen al
finalizar una
unidad ("frutilla
del postre").

No es sinónimo de "aprender haciendo", o simplemente trabajar con las manos.

No son instancias para que el alumno aprenda cosas que no están en el curriculo.

¿QUÉ PRETENDE EL APB?

- Incluir realización de proyectos en el desarrollo de las clases ("además de" y no "en vez de")
- Integrar teoría, práctica y trabajo cooperativo
- Atiende diversidad. Se construye sobre fortalezas de cada alumno y permite explorar sus áeas de interés.
- Se busca la aplicación de los conocimientos al mundo real.

ELEMENTOS DEL ABP

- Centrados y dirigidos por el estudiante.
- Bien definidos, con inicio, desarrollo y final.
- Contenidos significativos, observables en el entorno, problemas del mundo real.
- Investigación directa.
- Sensible a la cultura local y culturalmente apropiado.
- Objetivos relacionados con PEI y DC.
- Producto tangible.
- Conexiones entre lo académico y la vida cotidiana.
- Evaluación y retroalimentación.
- Reflexión y autoevaluación.

COMPETENCIAS CLAVE

- Aprendizaje autónomo basado en situaciones abiertas y flexibles, no estructuradas, cerradas y reiterativas.
- Conexión de aprendizajes y contenidos al trabajar desde un enfoque multidisciplinar
- Aplicación real de los conocimientos.
- Protagonismo y participación activa a lo largo de todo el trabajo.
- Competencias investigadoras mediante el uso del método científico.

COMPETENCIAS CLAVE

- Motivación partiendo del desafío y la duda y no de tareas reiterativas puestas por el profesor.
- Creatividad en la resolución.
- Equilibrio entre las dimensiones conceptuales, procedimentales y actitudinales.
- Uso adecuado del lenguaje para transmitir los conocimientos adquiridos.
- Uso de diversidad de materiales, recursos y de las TIC.

COMPETENCIAS CLAVE

- Procesos psicológicos relacionados con el tratamiento de la información y el aprender a aprender.
- Procesos cognitivos de rango superior:
 - reconocimiento de problemas,
 - priorización,
 - recogida de información,
 - comprensión e interpretación de datos,
 - establecimiento de relaciones lógicas,
 - planteamiento de conclusiones o revisión crítica de preconceptos y creencias.

BENEFICIOS DEL ABP

- Construir y desarrollar habilidades y competencias para mundo social y laboral:
 - Colaborar, compartir ideas, expresarse, negociar soluciones.
 - Planificar proyectos. Toma de decisiones.
 - Manejo del tiempo.
 - Pasar de memorizar datos aislados a retener datos que se pueden utilizar en el mundo real.

BENEFICIOS DEL ABP

- Integrar aprendizaje en la escuela y la realidad extraescolar.
- Desarrollar habilidades de colaboración para construir conocimiento.
- Acrecentar las habilidades para la solución de problemas
- Establecer relaciones de integración entre diferentes disciplinas.

¿Y DÓNDE ESTÁ EL DOCENTE?

EL DOCENTE COMO FACILITADOR

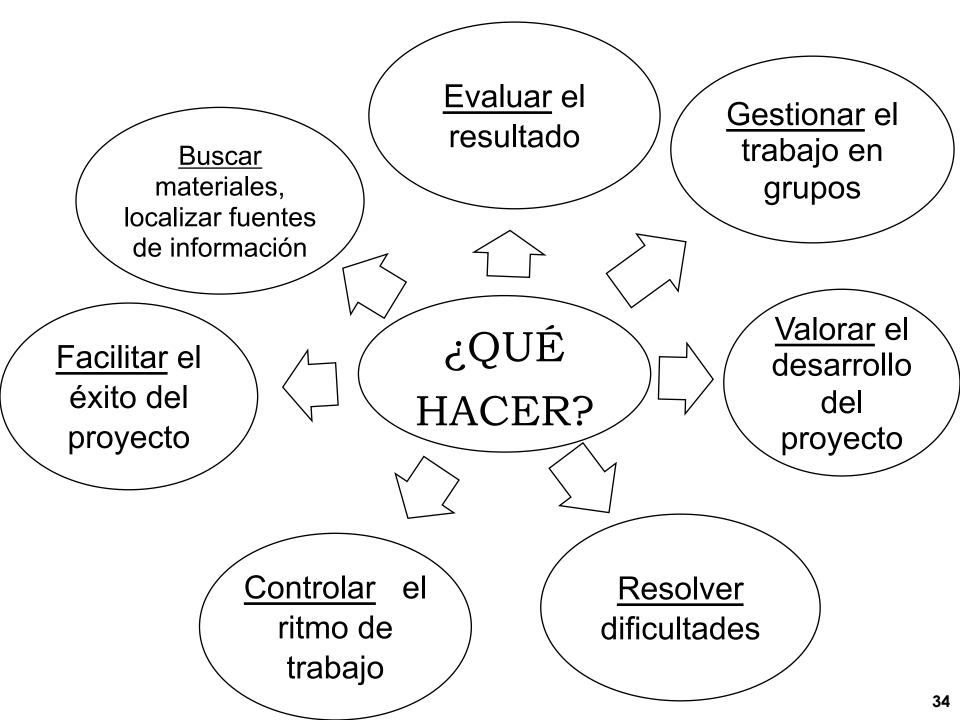
- Más experto en aprendizaje que en contenidos.
- Favorece el recorrido por las etapas y valora el proceso del grupo.
- Facilita: alcanzar equilibrio en grado y tiempo de intervención.
- No intervenir: genera frustración. Demasiada inervención: puede ser agobiante.
- Anima a explorar y reflexionar. Interroga y cuestiona, estimula la discusión.
- ¿Guia o deja la iniciativa a los alumnos?
- Orientar para que puedan encontrar la solución a los problemas por su cuenta

EL DOCENTE COMO FACILITADOR

- Lograr que los alumnos sean capaces de:
 - Analizar un problema y buscar soluciones.
 - Emplear proceso de razonamiento efectivo.
 - Ser conscientes de las limitaciones de su conocimiento.
 - Aprendizaje autordirigido y construcción social del conocimiento.
 - Evaluar su aprendizaje y aprovechamiento.

¿QUÉ HACEN?

- Planear: Establecer objetivos, competencias a desarrollar y problema a trabajar
- Observar: proceso, cambios, conductas, relaciones, dificultades y potencialidades
- Acompañar: intermediario y proporciona apoyo en cuanto al contenido y al método
- Estimular: tener claro los objetivos a conseguir, para que así ayudar al alumno a descubrir estos aspectos y provocar su respuesta
- Evaluar: evaluar todo el proceso formativo y el producto final.



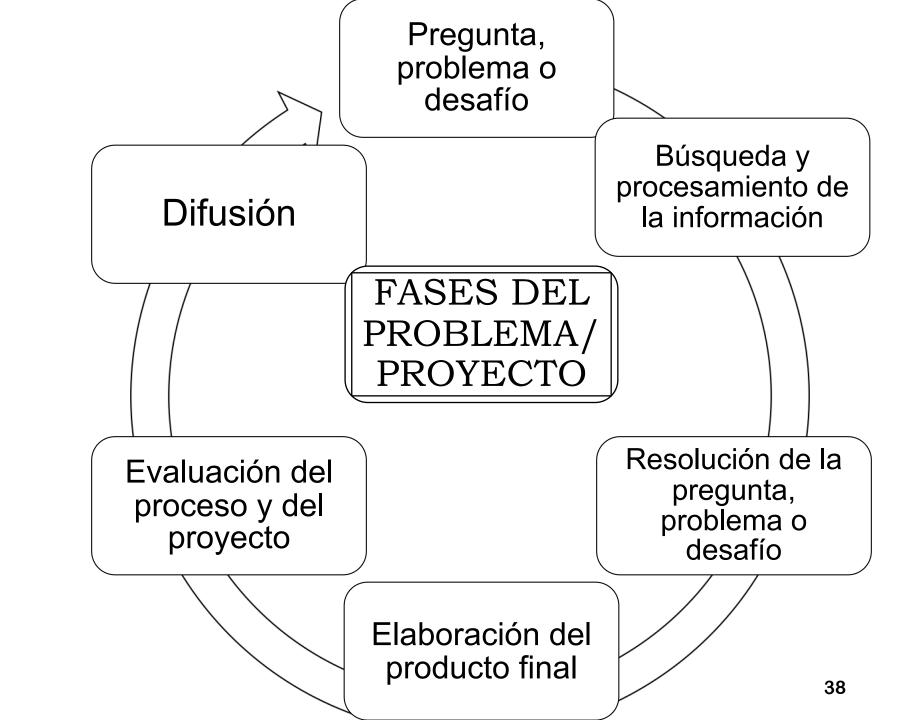
ALUMNO Y ESTUDIANTE: ¿DÓNDE ESTÁS?

¿QUÉ HACEN?

- Generan preguntas
- Debaten ideas
- Investigan para recolectar datos
- Persiguen soluciones a problemas
- Establecen conclusiones
- Exponen sus resultados a otros
- Crean un producto final

¿QUÉ HACEN?

- Se apropian de conceptos y de procedimientos relacionados con la aplicación objeto de estudio
- Recopilan, organizan y procesan información de acuerdo a las fuentes indicadas
- Aplican lo aprendido en la solución de etapas al proyecto



"DÍGAME Y OLVIDO, MUÉSTREME, Y RECUERDO. INVOLÚCREME Y COMPRENDO"

Proverbio Chino

RUTH HARF ruthharf@gmail.com www.cefcon.com.ar

CENTRO DE FORMACIÓN CONSTRUCTIVISTA www.cefcon.com.ar

